

**АКРЕДИТАЦИЈА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА****Табела 5.2.** Спецификација предмета

Студијски програм: Енергетика			
Назив предмета: ЕКСПЛОАТАЦИЈА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ СИСТЕМА			
Наставник/наставници: др Урош Јакшић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: –			
Циљ предмета Циљ предмет је да студентима да основна сазнања о експлоатацији и управљању савременим електроенергетским системима. Разумевање физичке природе и суштине регулације активне снаге и учестаности у електроенергетском систему (ЕЕС), регулације напона и реактивне снаге у ЕЕС-у као и оптималне експлоатације ЕЕС-а.			
Исход предмета Студенти су упознати са основним појмовима о анализи сигурности и управљања како у нормалном тако и у хаваријском режиму рада електроенергетског система. Владајући материјом оспособљени су за практичан рад.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод, општа разматрања, дерегулација и структура реорганизација, садашње стање примене дерегулације. Енергетско експлоатационе карактеристике, област разматрања, потрошачи, дневни дијаграми и крива трајања оптерећења, подела дневног дијаграма оптерећења, остали карактеристични показатељи потрошње. Извори електричне енергије, уводна разматрања, хидроелектране, термоелектране, нови и обновљиви извори енергије. Економски аспекти експлоатације и поузданост и електроенергетских система, коефицијент губитака и формула губитака, анализа поузданости. Функције управљања у реалном времену, нивои управљања, основне функције у центрима управљања. Регулација напона и реактивних снага. Тарифе и тарифни системи за обрачун куповине и продаје електричне енергије. Хаваријски режим електроенергетских система, класификација поремећаја, стабилност система, управљање у хаваријском режиму. Основни подаци о електроенергетском систему Србије. <i>Практична настава</i> Практична настава је усмерена на решавање задатака који имају за циљ утврђивање градива, решавање конкретних задатака из области моделирања техничких система, дефинисања преносних функција и стабилности електроенергетских система. Упознавање студената са расположивим софтверским алатима за решавање напред наведених задатака.			
Литература 1. Стефанов, П., Ђаловић, М., Шарић, А. (2005). <i>Експлоатација електроенергетских система у условима слободног тржишта</i> , Технички факултет, Чачак. 2. Стефанов, П., Ђаловић, М., Шарић, А. (2006). <i>Збирка решених задатака из експлоатације електроенергетских система</i> , Технички факултет, Чачак. 3. Удовичић, Б. (1983). <i>Електроенергетика</i> , Школска књига, Загреб.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе Аудиторна предавања коришћењем мултимедијалне подршке, теоријска настава са много примера који прате теоретски део наставе. Предавања и вежбе су базиране на примерима из литературе и праксе. Провера знања се врши путем колоквијума у току семестра и презентације и одбране семинарског рада.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	–	усмени испит	20



Академија струковних студија косовско метохијска, Одсек Звечан

АКРЕДИТАЦИЈА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

колоквијум-и	20		
семинар-и	20		